Atalanta, Bd. XIII, Heft 3, Dezember 1982, Würzburg, ISSN 0171-0079

Beitrag zur Lepidopterenfauna des nördlichen Fränkischen Jura Teil 3: Bombycidae, Sphingidae, Rhopalocera

von

HERMANN HACKER

Mit diesem Bericht wird der dreiteilige Beitrag zur Großschmetterlingsfauna des nördlichen Fränkischen Jura abgeschlossen. Allen bereits in den ersten beiden Beiträgen genannten Entomologen sei wiederum herzlich für die Überlassung ihrer Beobachtungsdaten gedankt.

Unter der Abkürzung (Ti) und (BO) kommen dabei neu hinzu: Dr. O. TIEDEMANN, 2000 Hamburg und der Berliner Entomologenverein "Orion".

Alle bereits in den ersten Teilen verwendeten Abkürzungen werden weiterverwendet.

Roeselia albula (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Diese sehr seltene Nolide wurde vom Verfasser am 6.VII.81 in Wallersberg am Licht beobachtet. Neu für Nordbayern.
A. BERGMANN gibt für das angrenzende Mitteldeutschland einen alten Fund bei Erfurt an.
Aus der Familie der kleinen, unscheinbaren Nolidae kommen damit mit *Roeselia strigula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Celama confusalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1847), *Nola cuculatella* (LINNÉ, 1758) und der genannten immerhin vier Arten vor.
Celama cicatricalis (TREITSCHKE, 1835) ist aus den angrenzenden Gebieten bei Nürnberg und Coburg bekannt und wird im Jura noch nachzuweisen sein.

Dasychira selenitica (ESPER, 1783)

Aus den westlich angrenzenden Regnitzsanden und den Oberpfälzer Sandgebieten jahrweise massenhaft als Raupe nachgewiesen. Vom Jura bisher nur ein Fundplatz: Pottenstein. Hier kommt die Raupe im Herbst auf einem fast ebenen, nicht mehr als ein Hektar großen Trockengeröllrasen mit wechselnder Häufigkeit vor.
Obwohl ähnliche Biotope im der Umgebung in größerer Ausdehnung vorhanden sind, bleibt die Art nur auf dieses kleine Areal beschränkt. Nach Raupenhäufigkeitsjahren liegen von Mitte bis Ende V eine Reihe von Falterbeobachtungen vor (♂♂ flach über dem Boden im Sonnenschein fliegend, ♀♀ an Grashalmen sitzend).

Dasychira abietis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Sehr lokale und wenig beobachtete Art. Pottenstein: 16.VII.63 (Ti). FINK gibt die Umgebung Nürnberg als Fundplatz an (3 ♂♂ am 28.VII.78, leg.

TANNERT). Nach BERGMANN wurde die Art auch im Frankenwald gefunden (ein Raupenfund 1937).
Der Fränkische Jura ist für diese, an ausgedehntere Nadelwälder mit Fichte gebundene Art sicherlich überraschend.

Nudaria mundana (LINNÉ, 1761)

Wallersberg: von 1950 bis 1964 alljährlich, aber immer selten a.L. (Lu), vom 30.VI. bis 19.VII. Seither keine Funde mehr.
Die Art ist an felsige, schluchtartige, schattige Täler gebunden, wo die Raupe an überhängenden Felsen an Flechten leben. Da derartige Biotope im Jura nicht selten sind, dürfte die Art sicherlich wieder aufzufinden sein.

Miltochrista miniata (FORSTER, 1771)

Wallersberg: 10.VII.56 (Lu), 5.VII.59 (Lu), 20.VII.60 (Lu), 5.VII.66 (Lu).
Dörnwasserlos: 7.VII.73 (De).
Auffallend wenig Beobachtungsdaten für die in den tieferen Lagen um Bamberg und Würzburg lokal häufige Art.

Lithosia quadra (LINNÉ, 1758)

Wallersberg: alljährlich vom 9.VII.–30.VIII. a.L. (Lu).
Dörnwasserlos: 31.VII.71 und 7.VII.73 e (De), 10.VII.73 (Stö).
Pottenstein: 9.VI.–23.VI.68 (1) (Ni).

Coscinia striata (LINNÉ, 1758)

Auf Kalktrockenrasen weit verbreitet, so bei Pottenstein, Wallersberg, Waischenfeld oder am Drügendorfer Berg. Flugzeit vom 9.VI.–2.VIII. (Ki, Ni, Ni/Sw, Wo, BO, Ti, De). Etwa die Hälfte der Tiere gehören der verdunkelten Form *melanoptera* BRAHM an.

Arctinia caesarea (GOEZE, 1781)

Aus Busbach, Schwabthal, Ludwag, Dörnwasserlos, Wallersberg, Sträublingshof bei Staffelstein, dem Staffelberg und den Eierbergen bei Staffelstein nachgewiesen, vom 15.V. bis 29.VI., fast alljährlich, aber immer e, nach längeren Zeiträumen gelegentlich h.a.L. (Lu, De, Sch, Ga, Stö). Eine zweite Generation, wie sie FORSTER/WOHLFAHRT angibt, wurde noch in keinem Fall beobachtet, obwohl die Art im Jura auf Trockenrasen regelmäßig vorkommt.

Pericallia matronula (LINNÉ, 1758)

WITTSTADT konnte die Art als erster für den Fränkischen Jura nachweisen. Am 22.VI.52 hatte LUKASCH vier ♂♂ dieser großen und schönen Arctiide in Wallersberg a.L.. Alle vier Falter kamen an das Licht gekrochen und nicht geflogen.
Angeregt durch diesen einmaligen Fund versuchten einige Entomologen, die Art an gleicher Stelle wieder nachzuweisen, was aber trotz intensiver Versuche

bis heute nicht gelang. Wie viele andere Arten scheint auch diese Art ausgestorben zu sein oder zumindest immer seltener zu werden, obwohl gerade im Jura die Biotope noch am ehesten den Gegebenheiten vor 40 oder 50 Jahren entsprechen.

Panaxia dominula (LINNÉ, 1758)

Nachgewiesen aus tiefeingeschnittenen Juratälern, wo die Raupe an ausgesprochen feuchten und nassen Stellen vor allem an *Urtica* und *Lamium* lebt. Am Licht wurde der Falter bis jetzt nur zufällig beobachtet und zwar in Pottenstein, Glashütten bei Bayreuth und Wallersberg vom 18.VI. bis 2.VIII. (Ki, Ni, BO, Wo, Lu).

Panaxia quadripunctaria (PODA, 1761)

Staffelberg, Schwabthal, Ludwag, Drügendorf, Burglesau, Streitberg, Dörnwasserlos, Eierberge bei Staffelstein, alljährlich e a.L. vom 15.VII. bis 5.IX. (De, Ga, Stö, Wo, Sch, Wei).

Dysauxes ancilla (LINNÉ, 1767)

Wallersberg: 1950–64 vom 3.VII. bis 21.VIII. insgesamt 11 Funde a.L. (Lu), 6.VII.81 (1). Im wärmeren Unterfranken weiter verbreitet.

Comacla senex (HÜBNER, 1808)

Pottenstein: 15.VII.64 (Ti), 14.VII.67 (Ti).
Kainachtal bei Wonsees: 3.VIII.80 (Wo).
Wallersberg: nur vom 23.VI. bis 29.VII.60 a.L. beobachtet, aber in diesem Zeitraum h (Lu).
Eierberge bei Staffelstein: 24.VI.79 (1), Oberau bei Staffelstein: 23.VI.81 und 2.VII.81 (je 1).

Harpyia bicuspis (BORKHAUSEN, 1790)

Wallersberg: 1950–77 vom 19.V. bis 10.VII. acht Funde (Lu), 5.VI.78 (1).
Staffelberg: 15.VI.76, 20.V.79, 2.VI.81 je 1.
Pottenstein: 20.VI.76 (1), 17.VI.–2.VII.77 (BO) (1).
Obernsees: 13.VI.75 (2) Schönfeld: 13.VI.76 (1).
Schwabthal: 30.V.79 (1).
Eierberge b. Staffelstein: 5.VI.79 (2), 11.VI.80 (1) (Sch).
Busbach: 24.VI.76 (Ho) Eckersdorf: 12.VI.75 (1) (Ho)
Eichenbirkig 1.–5.VI.79 (1) (BO).

Harpyia furcula (CLERCK, 1759)

Der Falter kommt selten ans Licht. Es liegen daher nur wenige Nachweise vor:
Wallersberg: während der letzten 30 Jahre sehr e (Lu), 5.VI.78 (1).
Oberau bei Staffelstein: 13.V.81 (1).

Pottenstein: 14.VII.67 (Ti), 17.VII.–30.VII.76 (1) (BO).

Cerura erminea (ESPER, 1784)

An das Vorhandensein alter Pappeln gebunden.
Busbach: 14.VII.76 (2) (Ho). Ludwag: 19.V.71 (1) (De), 7.VIII.80 (1).
Eierberge bei Staffelstein: 27.V.80 (1), 4.VI.80 (1).
Oberau: 11.VI. und 23.VI.81 (je 1).
Pottenstein: 17.VII.–30.VII.76 (1) (BO), 2.–23.VIII.80 (2) (BO).
Eichenbirkig: 1.–5.VI.79 (1) (BO), 23.–26.V.80 (BO).
Wallersberg: 19.V.61, 31.V.62, 28.V.63, 11.VI.66 (je 1) (Lu).

Hybocampa milhauseri (FABRICIUS, 1775)

Von Wallersberg, Obernsees, Busbach, Pottenstein, Eckersdorf, Schwabthal, Eichenbirkig, Ludwag, den Eierbergen bei Staffelstein und dem Staffelberg nachgewiesen vom 1.V. bis 12.VI., immer e (Ho, Lu, BO, Sch, Wo).

Gluphisia crenata (ESPER, 1785)

Wallersberg: 29.VII.78 (2).

Drymonia querna (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Wallersberg: vom 30.VI.–5.VIII. fast alljährlich, selten (Lu).
Forchheim: 2.VII.78 (1) (Kl), 29.VII.78 (2) (Kl).
Schwabthal: 3.VII.79 (1).
Eierberge bei Staffelstein: 14.VII. und 27.VI.79 je 1.

Drymonia trimacula (ESPER, 1785)

Einige Tiere der im Gebiet seltenen Nominatform:
Wallersberg: 1950–64 vom 5.V. bis 10.VII. insgesamt 11 Tiere (Lu), 16.VI.77 (1) (Lu).
Eierberge bei Staffelstein: 1.VI.79 (1).
Die Form *dodonaea* HÜBNER vom 7.V. bis 24.VII. überall v-h.

Notodonta phoebe (SIEBERT, 1790)

Eckersdorf, Pottenstein, Forchheim, Schwabthal, Oberau, Pünzendorf, Wallersberg, eine Reihe von Beobachtungen, aber immer e vom 13.V. bis 4.VII. und wiederum vom 29.VII. bis 14.VIII. (Ho, Ni, Kl, De, BO, Lu, Ga).

Notodonta torva (HÜBNER, 1803)

Weit verbreitet, immer e, beobachtet aus Obernsees, Burglesau, Busbach, Tiefenellern, Schwabthal, Plankenfels, Wallersberg, Ludwag, Serkendorf, Oberau, Pottenstein, Mistendorf, den Eierbergen bei Staffelstein und dem Staffelberg, vom 15.IV.–14.VI. und wieder vom 14.VII.–21.VIII. (Ho, Sch, Wei, Wo, Lu, De).

Spatalia argentina (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Von KLEINECKE in Forchheim am Jurarand gefunden: 2.VII.78, 15.VII.78, 29.VII.78, 5.VI.79, immer e.
Nächste Funde: Stettfeld in Unterfranken (Ga), Coburg (OTT), Erlangen (nach FINK). In wärmeren Gebieten häufiger.

Leucodonta bicoloria (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Eine Art, die noch vor 20 Jahren als sehr lokal und selten galt. Seit Einführung der neuen Leuchtmethoden von vielen Plätzen nachgewiesen, so von Wallersberg, Schönfeld, Obernsees, Plankenfels, Pottenstein, Busbach, Eckersdorf, Schwabthal, Oberau bei Staffelstein, Pünzendorf, Wolfsdorf bei Staffelstein, dem Staffelberg und den Eierbergen. Flugzeit vom 13.V. bis 27.VI., immer e (Ho, Wo, Lu, Sch, De).

Ochrostigma melagona (BORKHAUSEN, 1790)

Mit ihren Futterpflanzen, Buche und Eiche, weit verbreitet. Bisher 17 Fundplätze. Kommt vermutlich an geeigneten Plätzen überall vor. Flugzeit: 30.V.–11.VIII. in einer langgezogenen Generation. Ein Tier einer vermutlich zweiten Generation aus Roßdach vom 23.VIII.73 (Ga). Immer e war die Art im warmen Jahr 1976 gelegentlich h.

Odontosia carmelita (ESPER, 1799)

Ähnlich den beiden vorhergehenden Zahnspinnerarten wenig beobachtet, aber fast überall vorhanden. Bisher 13 Fundorte bekannt. Flugzeit 11.IV.–2.VI. In birkenreichen Mittelwäldern wie den Eierbergen bei Staffelstein alljährlich nicht selten.

Clostera anastomosis (LINNÉ, 1758)

Außer den Eierbergen und Oberau bei Staffelstein, wo die Art alljährlich v-h vom 5.VI.–27.VI. und 14.VIII.–4.IX. beobachtet wird, liegt nur ein Nachweis aus Wallersberg vor (Lu). In FORSTER/WOHLFAHRT abbildungsmäßig mit der nahe verwandten *Clostera anachoreta* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) verwechselt.

Familie Zygaenidae

Diese umfangreiche Familie ist im Jura mit insgesamt 16 Arten vertreten, von denen ein Teil der Procridinae artmäßig nur genitaliter getrennt werden kann. Charakterarten für den Jura sind *Agrumenia carniolica* (SCOPOLI, 1763), *Thermophila meliloti* (ESPER, 1793), *Huebneriana lonicerae* (SCHEVEN, 1777) und *Polymorpha angelicae* (OCHSENHEIMER).

Die der überall häufigen *Mesembrynus purpuralis* (PONTOPPIDAN, 1763) sehr ähnliche *Mesembrynus sareptensis* (REBEL, 1901) wurde mit Sicherheit nur

nachgewiesen aus Pottenstein, Weidmannsgesees (det. Ti), Burglesau und Stübig (det. Ga), kommt aber vermutlich auch anderswo vor.

Erwartungsgemäß sehr selten und lokal ist *Huebneriana trifolii* (ESPER, 1783). Sie wurde nur aus feuchten Wiesengründen bei Wallersberg (Mü) und Pottenstein (Ki) nachgewiesen.

Silvicola scabiosae (SCHEVEN, 1777) konnte bisher nicht gefunden werden, obwohl sie in den Nachbargebieten sehr lokal vorkommt. *Polymorpha ephialtes* (LINNÉ, 1767) fliegt lokal in Streitberg, Pottenstein, Drügendorf und am Staffelberg. Flugzeit: 15.VII. bis 5.VIII. (Ti, Ni, Sw, Ga, Wo, Sch), ist aber dort v-h (*f. peucedani* ESPER und vereinzelt *athamanthae* ESPER).

Die verbreitetsten und häufigsten der Grünzygaenen sind *Jordanita globulariae* (HÜBNER, 1793), *Procris statices* (LINNÉ, 1758) und *Procris geryon* (HÜBNER, 1813). *Roccia notata* (ZELLER, 1847) konnte bisher nur von Tiefenellern, Roßdach (genit. det. Ga), Pottenstein (genit. det. Ni/Sw, Ti) und Busbach (genit. det. HACKER) nachgewiesen werden, ist aber unter dem *globulariae*-Material sicher noch des öfteren zu finden.

Rhagades pruni (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) kommt vereinzelt an exponierten Schlehenhängen vor, so bei Schwabthal, Pottenstein, Niesten oder bei Ebermannstadt (v.a. Raupenfunde). Die sechste der Grünzygaenen ist gleichzeitig die seltenste: *Lucasia subsolana* (STAUDINGER, 1862) konnte in zwei Exemplaren genitaliter bestimmt werden von Sträublingshof bei Staffelstein: 26.VI.70 (Ga) und Busbach: Mitte Juni 1976 (HACKER).

Heterogenea asella (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Unscheinbare, kleine Art, kommt zudem nur selten ans Licht.
Kobelsberg bei Aufseß: 7.VII.77 (De).
Wallersberg: 2.VII.59 (Lu) (bereits von MENHOFER gemeldet) und 1.VII.68 (Lu), je ein Falter.
In den hainbuchenreichen Laubmischwäldern der Dogger-Tonbänder (Ornaten- und Opalinuston) sicherlich noch an anderen Stellen zu finden.

Tethea ocularis (LINNÉ, 1767)

Pottenstein: 9.VI.–23.VI.68 (Ni). Wallersberg: 14.VI.81
Eierberge: vom 1.VI. bis 23.VI. alljährlich e-v.
Oberau bei Staffelstein: 11.–23.VI.81 v.

Polyploca ridens (FABRICIUS, 1787)

Wallersberg: alljährlich vom 5.IV. bis 4.V. e (Lu).
Staffelberg: 14.IV.79 v, 30.III.81 e, 13.IV.81 (1).
Eierberge: alljährlich v-h vom 3.IV. bis 9.V., am 17.IV.80 und 3.IV.81 g.

Drepana harpagula (ESPER, 1786)

Nur zwei Nachweise. Wallersberg: 11.VI.66 (Lu). Pottenstein: 18.VI.–2.VII.77 (BO).

Lemonia dumi (LINNÉ, 1761)

Bekannt von Pottenstein, Drügendorf und Feuerstein bei Ebermannstadt (Anfang bis Mitte X als Falter tagsüber fliegend oder Mitte VII als erwachsene Raupe.

Malacosoma castrensis (LINNÉ, 1758)

Einer der Charakterfalter des Jura. Bisher von 12 Fundorten nachgewiesen. Als Falter vom 3.VII. bis 18.VIII. a.L., meist e, jahrweise auch h. Als Raupe im Frühjahr alljährlich lokal h.

Trichiura crataegi (LINNÉ, 1758)

Nachgewiesen aus Busbach, Dörnwasserlos, Schwabthal, Kleukheim, Vierzehnheiligen, Pottenstein, dem Staffelberg, den Eierbergen bei Staffelstein und aus Oberau bei Staffelstein – vom 15.VIII. bis 22.IX.. 1979 hatte die Art ein ausgesprochenes Flugjahr und war an den genannten Plätzen meist. h-g. Die Raupe wird im Frühjahr meist auf Schlehe gefunden.

Eriogaster rimicola (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Wallersberg: 3.X.53 (1) (Lu).

Cosmotriche lunigera (ESPER, 1784)

Diese interessante Art wird jedes Jahr e gefunden, so in Obernsees, Plankenfels, Busbach, Sträublingshof bei Staffelstein, Ludwag, Burglesau, Kobelsberg, Pünzendorf und den Eierbergen bei Staffelstein (Ho, Wo, Ga, De).
Bei Wallersberg kommt die Art etwas zahlreicher vor. LUKASCH wertete die Beobachtungen von 1950 bis 1964 im Bezug auf das Verhältnis der einzelnen Formen dieser Art zueinander im Hinblick auf eine spätere Veröffentlichung aus. Aus insgesamt 70 Funddaten in diesen 15 Jahren lassen sich demnach zwei Flugfolgen beobachten, nämlich vom 8.V. bis 11.VII. mit insgesamt 30 Daten und vom 27.VII. bis 20.VIII. mit 40 Daten.

Dabei kann Mitte Juli eine klare Trennung beobachtet werden, was nicht zuletzt auch durch den Zustand der gefangenen Tiere belegt werden kann (gegen Ende der ersten Flugfolge nur abgeflogene, Anfang der zweiten Flugfolge frische Tiere).

Interessanterweise brachte die erste Flugfolge nur dunkle Falter der Form *lobulina* ESPER mit Ausnahme von zwei Tieren der Form intermedia REBEL. Dagegen lassen sich die Falter der zweiten Flugfolge einteilen in eine Hälfte der Stammform mit aschgrauen Vorderflügeln und von zwei deutlichen Querbinden begrenztem Mittelfeld und einer Hälfte der beiden verdunkelten Formen *intermedia* REBEL und *lobulina* ESPER zu etwa gleichen Teilen.

Da die Stammform in den letzten Jahrzehnten kaum mehr beobachtet wird, sind diese, aus der Sammlung LUKASCH jederzeit belegbaren Beobachtungen, besonders interessant. Leider reichen die Aufzeichnungen im Bezug auf diese

Art nur bis 1964.
Alle neueren, belegbaren Funde zeigen nur die Form *lobulina* ESPER (insgesamt 27 Nachweise). Flugzeit: 19.V.–10.VII. und 2.VIII.–11.VIII..), bemerkenswerterweise 19 Falter der ersten Flugfolge und nur 8 Falter der zweiten Flugfolge, also im Verhältnis zueinander genau umgekehrt als vor 20 bis 30 Jahren. Daß die daraus abzuleitende Folgerung, daß der Rückgang der Nominatform mit dem Seltenerwerden der zweiten Flugfolge einfach zu erklären sei, nur einen Teilaspekt des Problems darstellt, zeigt die Tatsache, daß nach FISCHER "Die Großschmetterlinge des Fichtelgebirges", die drei einzigen Nachweise der Nominatform ausgerechnet vom 30.VI. und 31.V. stammen. Ansonsten ist die Art im Fichtelgebirge in der dunklen Form *lobulina* ESPER nicht gerade selten.

Epicnaptera tremulifolia (HÜBNER, 1810)

Staffelberg: 17.V.80 (1)
Eierberge bei Staffelstein: 20.V.79 (1), 27.V.80 (1)
Ansonsten nur drei alte Funde aus Wallersberg: 5.VI.50 (Lu), 1.V.52 (Lu), 15.IV.52 (Lu) je 1 Falter.

Odonestis pruni (LINNÉ, 1758)

Wallersberg: 26.VI.53 (Lu), 21.VIII.54 (Lu), 18.VIII.54 (Lu), 10.VII.56 (Lu), 26.VI.59 (Lu), je 1 Falter.
Seither nicht mehr beobachtet.

Thyris fenestrella (SCOPOLI, 1763)

Am Jurarand bei Ebermannstadt (25.VI.72 e (De)) und aus der Umgebung von Staffelstein (1979–81 Ende V – Anfang VI e-h), an ihrer Futterpflanze *Clematis vitalba* LINNÉ sitzend. Die Art kommt wohl auch noch anderswo vor, da besonders am westlichen Jurarand die Futterpflanze oft in Massenbeständen wächst. Die kleinen, unscheinbaren Falterchen sind nur zu finden, wenn sie frisch geschlüpft oder sich sonnend, vormittags auf den Blättern der Futterpflanze sitzen.

Familie Psychidae

Wie fast überall ergibt sich für zukünftige faunistische Erforschung auf diesem Gebiet noch ein weites Betätigungsfeldl. Mit Sicherheit bisher nachgewiesen wurden folgende Arten: *Sterrhopteryx hirsutella* (HÜBNER, 1796), *Cochliotheca crenulella* (BRUAND, 1853), *Rebelia bavarica* (WEHRLI, 1926) (Wallersberg: 1953–61 vom 9.V.–24.V. insgesamt 12 Funde – die Falter dabei an einer feuchten Hangstelle an immer dem gleichen Platz gegen 19 Uhr fliegend (Lu)), *Epichnopteryx sieboldii* (REUTTI, 1853), *Fumea crassiorella* BRUAND, 1853, *Fumea casta* (PALLAS, 1767), *Talaeporia tubulosa* RETZIUS, 1783).

Die tatsächlich vorhandene Artenzahl dürfte um ein vielfaches höher liegen.

Familie Aegeriidae

Obwohl sehr interessant, wird auch dieser Familie von den faunistisch tätigen Entomologen wenig Gegenliebe entgegengebracht. Als bemerkenswerteste Erscheinung im Gebiet erscheint noch *Synanthedon vespiformis* (LINNÉ, 1758), die in den großflächigen Eichenmittelwaldgebieten der Eierberge bei Staffelstein und wohl auch anderswo v-h vorkommt und als Puppe Ende IV bis Mitte V zu suchen ist. Erfolgversprechend sind zweijährige Eichenstöcke und zwar in der Mehrzahl solche, die wenigstens teilweise von älteren Mittelwaldeichen beschattet werden und durch die Sonneneinstrahlung nicht zu stark austrocknen.

Rhopalocera (Tagfalter)

E. GARTHE gibt in seiner 1979 erschienenen "Revision der Tagfalter Bambergs" — neben der Überarbeitung der Tagfalterfauna der Sand- und Keupergebiete um Bamberg — auch einen Überblick über den Artenbestand des westlichen Jurarandes von Bamberg bis Forchheim. Allen in dieser ausführlichen und vorbildlichen Arbeit gemachten Bemerkungen — vor allem auch was den allgemeinen Artenschwund und die Notwendigkeit umfassender faunistischer Arbeit betrifft — ist vorbehaltlos zuzustimmen.

Im Rahmen dieser Arbeit werden daher nur einige wenige Funde seltenerer Arten aus der Umgebung von Pottenstein und dem zentralen Teil des Jura aufgelistet.

Erebia ligea (LINNÉ, 1758)

Lokal h vom 10.VII. bis 10.VIII., vor allem aus dem Gebiet Pottenstein/Ebermannstadt/Waischenfeld (Ti, BO, Wo, Sch).

Erebia aethiops (ESPER, 1771)

Pottenstein, 2.–23.VIII.80 (BO), 23.VIII.81 h (Wo).
GARTHE gibt als weitere Fundorte im Jura noch Ludwag und Burglesau an. Insgesamt scheint die Art etwas später zu fliegen als die vorige.

Brenthis ino (ROTTEMBURG, 1775)

Pottenstein: 5.VII.–10.VII.66 (Ki), 9.VI.–23.VI.68 h (Ni),
20.VI.–3.VII.71 (Sw), 9.VI.–17.VI.73 (BO),
12.VII.–2.VIII.75 e (BO).
nur in feuchten Wiesengründen.

Meleageria daphnis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Pottenstein: 8.VII.–3.VIII., alljährlich e.

Maculinea rebeli (HIRSCHKE, 1904)

Wird nach neueren Forschungen als Form zu *Maculinea alcon* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) gestellt.
Ein nachweis: Pottenstein, 9.VI.–23.VI.68 (Ni).

Agrodiaetus damon (DENIS & SCHIFFERMÜLLER)

An vielen Fundorten im Jura, vor allem in den lichten, blumenreichen Kiefernwäldern, zusammen mit den anderen, für den Jura typischen Bläulingen wie *Lysandra coridon* (PODA, 1761) oder *Plebicula dorylas* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775). Jahrweise besonders in der Umgebung Pottenstein in großer Anzahl.

Hesperiidae

Pyrgus serratulae (RAMBUR, 1840)
Pottenstein: 12.VII.–2.VIII.75 (BO) (genit. det. PRÖSE).

Insgesamt gesehen hat die Auswertung der Beobachtungsergebnisse der letzten 20 bis 30 Jahre gezeigt, daß eine ganze Reihe von Arten deutlich seltener geworden ist oder überhaupt nicht mehr nachgewiesen werden konnte. Insbesondere kommt dies in den fast lückenlosen Beobachtungen von LUKASCH in Wallersberg von 1950 bis heute zum Ausdruck.

Demgegenüber steht nur ein Neuzugang von einigen wenigen Arten, was auch die gute Durchforschung des Gebietes aufzeigt. Bei den weitaus meisten der Beobachtungen und Nachweise handelt es sich dabei um Falterbeobachtungen, entweder tagsüber oder bei nachtaktiven Arten am Kunstlicht. Demgegenüber konnten Nachweise der ersten Stände, vor allem der Raupen, nur zu einem geringen Teil faunistisch ausgewertet werden. So wünschenswert das letztere wäre, ist es doch bei der immmensen Zahl von über 800 bisher nachgewiesenen, sogenannten Großschmetterlingen vom Arbeitsaufwand her unmöglich.

Oft wird den faunistisch tätigen Entomologen zum Vorwurf gemacht, daß sie der Suche nach den ersten Ständen und Brutbiotopen zu wenig Beachtung schenkten. So konnte H.J. WEIDEMANN – gerade im nördlichen fränkischen Jura – bei der Erforschung der Biologie einiger der am meisten gefährdetsten Tagfalterarten wie *Papilio machaon* (LINNÉ, 1758), *Iphiclides podalirius* (SCOPOLI, 1763), *Limenitis populi* (LINNÉ, 1758), *Apatura iris* (LINNÉ, 1758) oder *Apatura ilia* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) beachtliche Erfolge nachweisen und diese in mehreren Beiträgen publizieren. Aber es handelt sich eben nur um einige wenige und dazu noch leicht zu beobachtende Arten. Alle anderen 790 Arten, auch wenn sie noch so unscheinbar sind, sind genauso schützenswert.

Die Zeit drängt. Sie scheint den Entomologen und allen im Naturschutz Tätigen

regelrecht davonzulaufen. Es kann nur sinnvoll sein, möglichst viele, von ihren geologischen, floristischen und faunistischen Gegebenheiten bemerkenswerte Biotope unter Schutz zu stellen. Nur der Ankauf oder die Erklärung zum absoluten Naturschutzgebiet bieten wirklichen Schutz. Dabei müssen sich alle Beteiligten auf die wirklich wertvollen und vielfältigsten Lebensräume beschränken.

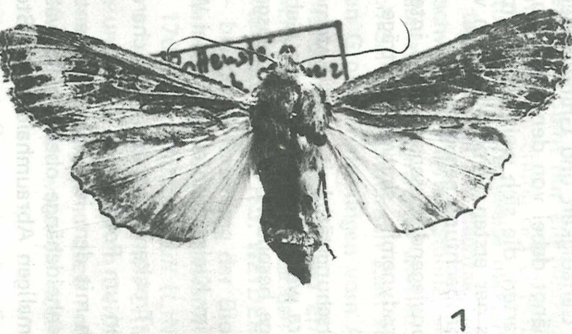
Wer weiß, wie langwierig und schwierig eine Unterschutzstellung sein kann, weiß auch, daß die Zahl solcher Schutzgebiete in unserem dicht besiedelten Land nur gering sein kann. Auch die flächenmäßige Ausdehnung wird einige Hektar in der Regel kaum überschreiten. Selbst wenn das ehrgeizige Programm mit einer angestrebten, gitternetzartigen Verteilung von Naturschutzgebieten über das ganze Land einmal Wirklichkeit werden sollte, werden mit Sicherheit nicht alle Tierarten, auch nicht alle Schmetterlingsarten, überleben können. In der Natur gibt es keine Leerräume — jede ökologische Nische wird von irgendeiner Art genutzt oder besiedelt. Und alle möglichen und denkbaren Lebensräume können nicht geschützt werden. Im allgemeinen wird es aber doch so sein, daß die ins Auge gefaßten Schutzgebiete vielfältigste biotische und abiotische Bedingungen für ein reichhaltiges Insektenleben aufweisen und so mit einem Minimum an flächenmäßiger Ausdehnung eine größtmögliche Anzahl Arten in ihrer Existenz gesichert werden können.

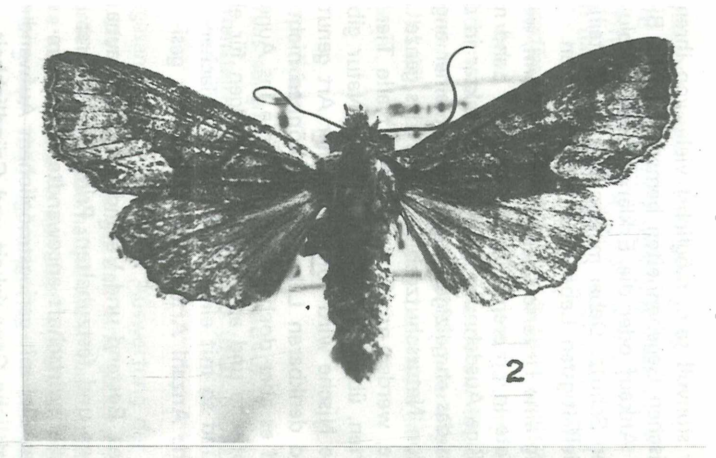
Fazit: Aufgabe der Lokalfaunistik ist es, Bestand und Veränderung der Fauna eines bestimmten Gebietes zu erforschen und festzuhalten. Prinzip in unserer schnellebigen Zeit muß das in der Betriebswirtschaft angewandte "Minimumprinzip" sein, das heißt, ein bestimmtes Ziel mit geringstmöglichem Aufwand zu erreichen. Voraussetzung ist wissenschaftliche Genauigkeit und Gründlichkeit. Welche Art der Beobachtung notwendig ist, hängt dabei von den einzelnen Arten ab. Eupithecien oder bestimmte Tagfalterarten, die sich weit von ihrem Brutbiotop entfernen, verlangen den Nachweis der ersten Stände. Bei den weitaus meisten Arten wird aber die reine Falterbeobachtung genügen.

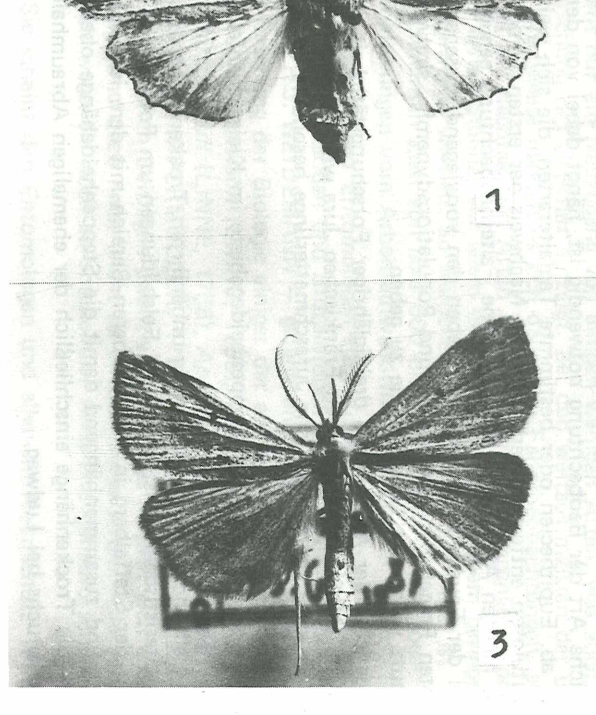
Ziel der Faunistik muß es sein, neben den vorwiegend wissenschaftlich interessanten Fragen der Verbreitung und Populationsdynamik, sinnvolle Beiträge zum Schutz wertvoller Lebensräume zu geben.

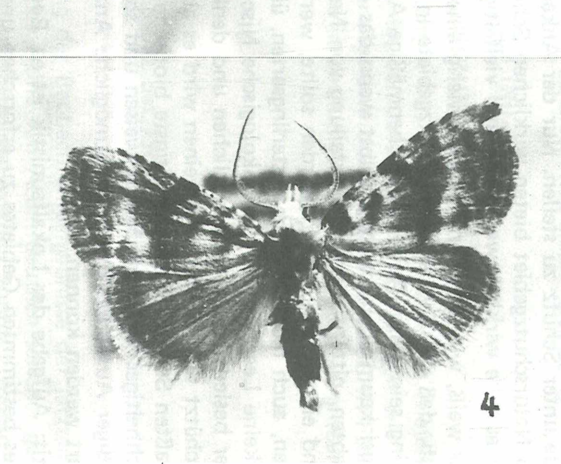
Angesichts der Auswertung dreißigjähriger Forschungstätigkeit vieler Entomologen im Gebiet des nördlichen Fränkischen Jura werden daher folgende Gebiete als für viele charakteristische Juraschmetterlinge besonders wertvoll herausgestellt:

1. die Felsheide- und Steppenheidegebiete im Kleinziegenfelder-Tal bei Wallersberg,
2. alle noch mehr oder wenig unberührten Trockenhänge mit ihren charakteristischen Felstürmen und Felsbildungen um Pottenstein,
3. der Staffelberg in seinem oberen Bereich mit dem idyllischen Löwenthal und zusammenhängend damit die Steppenheidehänge oberhalb Schwabthal,
4. die Trockenhänge einschließlich der ehemaligen Abraumhalden des Steinbruchs bei Ludwag,


1


2


3


4

5. das Herzogenreuther Tal bei Tiefenellern,
6. der ehemalige Steinbruch mit seinem Umfeld am Feuerstein bei Ebermannstadt,
7. das "Walberla", ein charakteristischer Tafelberg am Jurarand bei Forchheim mit wertvollen Trockenhängen und schönen Felsbildungen.

Alle diese Gebiete sind wirtschaftlich bisher kaum oder nicht genutzt, unterliegen aber vielfachen Veränderungen und Gefährdungen, unter denen der übermäßige Fremdenverkehr mit einigen Schwerpunkten wie Staffelberg, Pottenstein oder "Walberla" als nicht zu gering einzuschätzende Bedrohung angesehen werden muß. Überzogener Straßenbau, Zersiedelung, Flurbereinigung oder Wiederbewaldung mit entomologisch wertlosen Krüppelkiefern sowie gezielten Aufforstungen bisher ungenutzter Flächen geben der Unterschutzstellung zumindest dieser Kernflächen echte Priorität.

Um alle zukünftigen faunistischen Forschungen auf eine einheitliche Basis zu stellen, folgt ein Verzeichnis der wichtigsten faunistischen Veröffentlichungen über die Lepidopterenfauna Nordbayerns.

BERGMANN, A. (1951-55): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd. 1–5. Jena.

EBERT, G. (1961): Vorkommen und Verbreitung einiger schwieriger Rhopaloceren in Nordbayern. — Nachrichtenbl. Bayer. Ent. **10**.

FINK, G. (1975): Zur Makrolepidopterenfauna des Hohenlandsberggebietes bei Uffenheim in Mittelfranken. — Atalanta **6**.

FINK, G. (1979): Refugien am Stadtrand? Faunistische Beobachtungen im Osten von Nürnberg. — Atalanta **10**.

FUNK (1859): Die Papilioniden der Bamberger Umgegend. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **4**.

GARTHE, E. (1973): Microlepidoptera des Bamberger Umlandes. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **48**.

GARTHE, E. (1975): Geometriden des Bamberger Umlandes. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **50**.

Abb. 1 *Luperina zollikoferi* (FREYER, 1836), Pottenstein, 26.IX.1976, leg. HACKER

Abb. 2 *Griposia convergens* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), Schafholz bei Staffelstein, 9.X.1979, leg. HACKER

Abb. 3 *Macrochilo cribrumalis* (HÜBNER, 1793), Oberau bei Staffelstein, 23.VI.1981, leg. HACKER. Nördliche Art, in Süddeutschland ausgesprochen lokal und selten (in Ergänzung zum Textteil)

Abb. 4 *Roeselia albula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), Wallersberg, 6.VII.1981, leg. HACKER. Erstfund für Nordbayern

GARTHE, E. (1979): Revision der Tagfalterfauna Bambergs (unter Einbeziehung einiger Räume bei Coburg, Schweinfurt, Königshofen). — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **54**.

GARTHE, E. (1958): Nachtfalter an Straßenbeleuchtungen des Bamberger Berggebietes. — Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Bambergs, **36** und Nachtrag dazu in **39**.

GOTTHARDT, H. (1952): Verzeichnis der Kleinschmetterlinge Mainfrankens. — Nachr. des Naturw. Museums der Stadt Aschaffenburg, Nr. 36.

GOTTHARDT, H. (1958): Verzeichnis der Großschmetterlinge Mainfrankens. — Nachr. des Naturw. Museums der Stadt Aschaffenburg, Nr. 61.

HACKER, H. (1981): Das Kiesabbaugebiet Oberau bei Staffelstein in Nordbayern: Seine Wiederbesiedlung durch Schmetterlinge (Lepidoptera) im Zuge der natürlichen Sukzession — ein Beitrag zum Naturschutz. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **56**.

HAUPT (1854): Verzeichnis der bisher um Bamberg aufgefundenen Schmetterlinge. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **2**.

LINK, H. (1964): Die Macrolepidopterenfauna des oberen Saaletales und der angrenzenden Landschaften. — Unveröffentlichtes, maschinenschriftliches Manuskript, 118 S.

MENHOFER, H. (1954): Interessante Falterfunde in Nordbayern. — Nachrichtenbl. Bayer. Ent. **3**.

MENHOFER, H. (1955): Interessante Falterfunde in Nordbayern, 2. Beitrag. — Nachrichtenbl. Bayer. Ent. **4**.

MENHOFER, H. (1960): Interessante Falterfunde in Nordbayern, 3. Beitrag. — Nachrichtenbl. Bayer. Ent. **9**.

METSCHL, C. & M. SÄLZL (1923, 1932—35): Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung. — Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Regensburg **16** und Dt. Ent. Z. Iris **46—49**.

MÜLLER, R. (1961): Die Großschmetterlinge von Neuburg/Donau und seiner Umgebung. — 65. Bericht des Naturwissenschaftlichen Ver. für Schwaben mit zwei Nachträgen 1969 und 1974.

MÜLLER, R. (1977): Die Großschmetterlinge von Augsburg und Neuburg und Umgebung. Unveröffentlichtes, maschinenschriftliches Manuskript, 723 S.

MÜLLER-KÖLLGES, K.-H. (1976): Noctuiden des Bamberger Umlandes. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg, **51**.

OCH, H. (1935/36): Fauna der Großschmetterlinge Nordbayern. — Der Naturbeobachter **3**.

PRÖSE, H. (1979): Die Kleinschmetterlinge der Umgebung von Hof mit einem Überblick über die oberfränkische Fauna. — Berichte des Nordoberfränkischen Vereins für Natur, Geschichts- und Landeskunde **27**.

ROTTLÄNDER, W. & H. PFISTER (1954—73): Die Großschmetterlinge der Umgebung von Hof. — Berichte des Nordostoberfränkischen Vereins für Natur, Geschichts- und Landeskunde, **16—26**.

RÖSSLER, G. (1966–69, 1982): Schmetterlingsbeobachtungen am Untersteinacher Weinberg. – Berichte der Naturwissenschaftlichen Ges. Bayreuth **12**, **13** und **17**.

RÜGER, C. (1912–1913): Die Macrolepidopteren der Umgegend von Bad Kissingen und des Rhöngebirges. – Mitt. Münch. Ent. Ges. **3**.

STÖCKERT, B. (1978): Die Spinner und Schwärmer des Bamberger Umlandes. – Berichte der Naturforschenden Ges. Bambergs **53**.

TRÖGER, E.J. (1964): Die Geometriden des Regnitzgebietes. – Berichte der Naturforschenden Ges. Bambergs **39**.

VOLLRATH, G., BAUER, H. & E. FISCHER (1965): Die Großschmetterlinge des Fichtelgebirges. – Berichte der Naturwissenschaftlichen Ges. Bayreuth **12** mit drei Nachträgen 1968, Bd. **13**, 1971, Bd. **14** und 1974, Bd. **15**.

WITTSTADT, H. (1960): Die Großschmetterlinge des Regnitzgebietes (ohne Geometriden). Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg **37**.

WOLF, W. (1982): Die sogenannten Großschmetterlinge des nordöstlichen Bayreuther Umlandes. – Berichte der Naturwissenschaftlichen Ges. Bayreuth **17**.

Darüberhinaus wurde folgende Literatur verwendet:

ALBERTI, B. (1939): Fahrt ins Frankenland. – Ent. Z. **52**.

FIBIGER, M. & P. SVENDSEN (1981): Danske natsommerfugle. Dansk Faunistik Bibliotek **1**, Klampenborg.

FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1954–1978): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bde. 1–5, Stuttgart.

HIGGINS, L.G. (1975): The Classification of European Butterflies. London.

KARSHOLT, O. & E. SCHMIDT NIELSEN (1976): Systematisk fortegnelse over Danmarks sommerfugle. Klampenborg.

KLJUTSCHKO, Z.F. (1978): Lepidoptera Noctuidae Quadrifinoid Complex. Fauna Ukraini, Kiev.

KOCH, M. (1955–1976): Wir bestimmen Schmetterlinge, Bde. 2–4, Berlin, Radebeul, Melsungen.

KRISTAL, P.M. (1980): Die Großschmetterlinge aus dem südhessischen Ried und dem vorderen Odenwald. Eine Bestandsaufnahme in den Jahren 1976–1978. Institut für Naturschutz Darmstadt, Schriftenreihe, Beiheft 29.

KUSDAS, K. & E.R. REICHL (1974–1978): Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 2 und 3. Linz.

LERAUT, P. (1980): Liste systêmatique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à Alexanor.

MIKKOLA, K. & J. JALAS (1977–1979): Suomen Perhoset, Yökköset 1,2. Helsingfors.

OSTHELDER, L. (1925–1932): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angren-

zenden nördlichen Kalkalpen I. Die Großschmetterlinge. Beilage zum 15. Jg. der Mitt. Münch. Ent. Ges.

PIERCE, F.N. & B.P. BEIRNE (1941): The genitalia of the British Rhopalocera and the larger moths. Oundle.

PIERCE, F.N. (1909): The genitalia fo the group Noctuidae of the Lepidoptera of the British Islands. Liverpool.

SEITZ, A. (1913—1934): Die Großschmetterlinge der Erde. Die Großschmetterlinge des palaearktischen Faunengebietes, Bd. 1—4 mit Supplementen. Stuttgart.

STEEG, M. (1960): Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main mit Angabe der genauen Flugzeiten und Fundorte. Frankfurt am Main.

STERNECK, J. (1929): Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens. Karlsbad.

WEIDEMANN, H.J. (1980): Notizen zur Ökologie bedrohter Schmetterlingsarten des nördlichen Frankenjura. — Berichte der Naturforschenden Ges. Bamberg **55**.

WEIGT, H.J. (1976—1978): Die Blütenspanner Westfalens, Teil 1—3. — Dortmunder Beiträge zur Landeskunde **10—12**.

Anschrift des Verfassers:

HERMANN HACKER
Gries 38
D-8621 Ebensfeld